APRIL/MAY 2024

23UCH21 — GENERAL CHEMISTRY – II

Shanmuga Industries Arts & Science College
T.V.Malai

Time : Three hours Maximum : 75 marks

SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL questions.

1. Explain common ion effect with example.

   பொது அயனி விளைவு பற்றி எடுத்துக்காட்டுடன் கூறுக.

2. What is the pOH of a solution containing a hydrogen ion concentration of 1×10^{-8} M?

   ஹைட்ரஜன் அயனி செறிவு 1×10^{-8} M உள்ள கரைசலின் pOH மதிப்பை காண்க.

3. What is Borax? Give its structure.

   போராக்ஸ் என்றால் என்ன? அதன் வடிவம் பற்றி கூறுக.

4. Give any two properties of percarbonates.

   பெர்கார்பனேட்களின் இரண்டு பண்புகளை கூறுக.

20. Write briefly about the effect of reactivity and orientation of mono and disubstituted benzene.

மோனோ பதிலீடு மற்றும் டை பதிலீடு செய்யப்பட்ட பென்சீனின் தூண்டல் விளைவு மற்றும் கட்டமைப்பு பற்றி விவரிக்கவும்.

———————

SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions.

11. (a) Write about Arrhenius concept and its applications.

அர்ஹீனியஸ் கோட்பாடு என்றால் என்ன? அதன் பயன்களைப் பற்றி எழுதுக.

Or

(b) Derive Henderson Hasselbalch Equation.

ஹெண்டர்சன்-ஏசல்பாக் சமன்பாடு விரிவாக எழுதுக.

12. (a) Explain the diagonal relationship of Li and Mg

Li மற்றும் Mg-ல் காணப்படும் மூலைவிட்ட உறவு பற்றி விரிவாக எழுதுக.

Or

(b) Explain the deviant behaviour of Beryllium.

பெரிலியத்தின் மாறுபட்ட தன்மையைப் பற்றி கூறுக.

5. Write any three unique properties of fluorine

ஃபுளூரினின் ஏதேனும் மூன்று தனிச்சிறப்புடைய பண்புகளை விளக்குக.

6. What are Clathrate compounds?

கிளாத்ரேட் கலவை என்றால் என்ன?

7. Write any two methods of preparation of Alkenes.

அல்கீன்கள் தயாரிப்பதற்கான இரண்டு முறைகள் பற்றி எழுதுக.

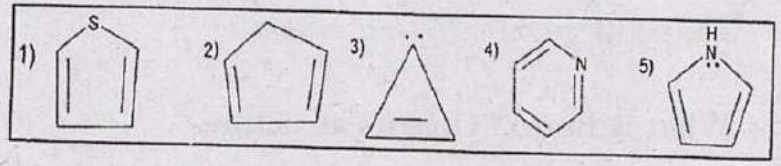
8. What are limitations of Bayers Strain theory?

பேயரின் திரிபு கோட்பாட்டின் வரம்புகள் பற்றி கூறுக.

9. Draw the structure of Naphthalene and anthracene.

நாப்தலின் மற்றும் ஆந்த்ரசீனின் கட்டமைப்பை வரைக.

10. Which of the following are aromatic compounds?



கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றில் ஹைட்ரோகார்பனை தேர்ந்தெடுக்கவும்.